



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

دانشکده دندانپزشکی

پایان نامه جهت اخذ دکترای دندانپزشکی

عنوان

بررسی همبستگی تکامل دندان‌های ماکزیلا با تکامل مهره‌های گردنی در
جمعیتی از دانش‌آموزان پسر شهر قزوین

استاد راهنما

سرکار خانم دکتر رویا ناصح

استاد مشاور

سرکار خانم دکتر تفنگچی‌ها

نگارش

محمود عبدی

شماره پایان نامه

سال تحصیلی

۱۳۸۸-۸۹

چکیده

بررسی همبستگی تکامل دندان‌های ماگزیلا با تکامل مهره‌های گردنی در جمعیتی از دانش‌آموزان پسر شهر قزوین

Bold: برآورد زمان رشد اسکلتال به منظور شروع درمان‌های ارتودنسی نقش مهمی در موفقیت درمان داشته و برخی اذعان داشته‌اند با تعیین مراحل تکامل دندان‌های مختلف می‌توان زمان بلوغ اسکلتال و جهش رشد را در بیماران شناسایی نمود.

Bold: این تحقیق با هدف تعیین میزان همبستگی مراحل تکامل دندان‌های ماگزیلا با مراحل بلوغ اسکلتال تعیین شده براساس تکامل مهره‌های گردنی در جمعیتی از دانش‌آموزان پسر شهر قزوین در سال تحصیلی ۸۹-۱۳۸۸ انجام شد.

Bold: در این تحقیق توصیفی- گذشته‌نگر، ۱۵۰ بیمار ارتودنسی پسر ۱۸-۸ ساله مراجعه کننده به دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی قزوین و مطب‌های خصوصی این شهر بررسی شدند. مراحل کلسیفیکاسیون دندان‌های پرمولر و مولر دو سمت فک بالا با استفاده از رادیوگرافی‌های پانورامیک و براساس روش Demirjian در مراحل A تا H و مراحل تکامل مهره‌های گردنی آنان براساس روش Baccetti در ۶ مرحله (CS1 تا CS6) از روی سفالومتری‌های لترال بیماران تعیین شد. میزان همبستگی سن دندان‌های سن استخوانی و تقویمی نمونه‌ها با آزمون Spearman بررسی گردید.

Bold: به استثنای دندان‌های مولر اول سمت راست و چپ، همبستگی نسبتاً بالایی بین کلسیفیکاسیون دندان‌ها و تکامل مهره‌های گردنی در دانش‌آموزان مشاهده شده و این همبستگی‌ها از نظر آماری نیز معنی‌دار بودند ($p < 0/0001$). بیشترین ضریب همبستگی بین سن دندان‌های اسکلتال در دندان‌های پرمولر دوم چپ ($r = 0/636$) و مولر سوم چپ ($r = 0/635$) و کمترین ضریب همبستگی نیز در دندان‌های مولر اول چپ ($r = 0/133$) و مولر اول راست ($r = 0/152$) دیده شد. همچنین، همبستگی بالایی بین سن دندان‌های سن تقویمی بیماران وجود داشت.

Bold: براساس نتایج تحقیق، می‌توان با تعیین مراحل تکامل دندان‌ها در رادیوگرافی پانورامیک، بلوغ اسکلتال و زمان جهش رشد در نمونه‌های پسر ایرانی را پیش‌بینی نمود، هرچند به دلیل مقادیر نسبتاً پایین ضرایب همبستگی یا نبود همبستگی‌های معنی‌دار در برخی دندان‌ها، به نظر می‌رسد.

Bold: مهره‌های گردن، کلسیفیکاسیون دندان، رادیوگرافی پانورامیک

Abstract

bold

Correlation between maxillary dental calcification stages and skeletal maturity determined by the cervical vertebrae in a group of male students in Qazvin city

Background

Determination of the skeletal growth has an important role to achieve successful orthodontic treatments results while some investigators suggested the use of dental calcification index to predict the patients' skeletal maturity and growth spurt.

Objective

The aim of this study was to investigate the correlation between the stages of calcification of maxillary teeth and the cervical vertebral maturity stages in a group of male students in Qazvin city on 2009-2010.

Methods

In this retrospective descriptive study, 150 male orthodontic patients referred to Dental School of Qazvin Medical Sciences University and private clinics of this city were studied. The calcification stages of molars and premolars in both right and left sides of the mandible were determined according to Demirjian on their panoramic radiographies on 8 stages (A to H). The cervical vertebral stages were calculated on the patients' lateral cephalograms according to Baccetti on 6 stages (CS1-CS6). The correlation between dental age with skeletal and chronological ages was studied by means of Spearman correlation ratio.

Results

With the exception of left and right molars, strict significant correlations were found between tooth calcification stages and cervical vertebral maturity (all: $p < 0.0001$). The most correlation ratios were noted on the left second premolars ($r = 0.636$) and left third molars ($r = 0.635$) and the least correlations were noted on the left and right first molars ($r = 0.133$, $r = 0.152$). Furthermore, higher strict correlations were found between tooth calcification stages and the patients' chronological ages.

Conclusion

Under the study conditions, tooth calcification stages as determined on the panoramic radiographies maybe used to predict skeletal maturity and growth spurt in Iranian male subjects, however, due to the fairly lower correlation ratios or insignificant correlations in some teeth, it appears that standardized Demirjian scoring system is not fully compatible with the Iranian patients.

Key Words

Cervical vertebrae, Tooth calcification, Panoramic radiography



Qazvin University of Medical Sciences

Dental School

A Thesis for Doctorate Degree in Dentistry

Title

Correlation between maxillary dental calcification
stages and skeletal maturity determined by the
cervical vertebrae in a group of male students in
Qazvin

Supervisor

Dr. Roya Naseh

Advisor

Dr. Tofangchiha

Written By

Mahmoud Abdi

Thesis No

Year

1388-89